

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2001030394 A2

(43) Date of publication of application: 06 . 02 . 01

(51) Int. Cl. B32B 5/00 A61F 13/49 A61F 13/56 A61F 13/496 A61F 5/44

(21) Application number: 11204175

(22) Date of filing: 19 . 07 . 99

(30) Priority: 19 . 07 . 99 JP 204175

(71) Applicant: KAO CORP

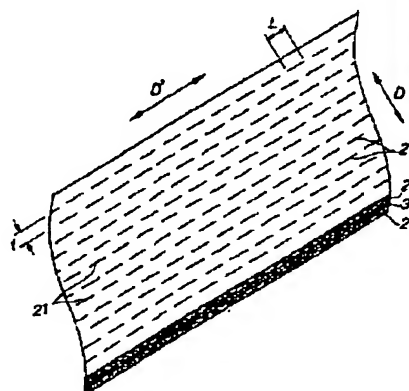
(72) Inventor: MASUKI TETSUYA
GUNJI AKIHIKO

(54) LAMINATE SHEET AND ABSORPTIVE ARTICLE

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a laminate sheet excellent in the touch and feeling and, moreover, in stretching properties.

SOLUTION: This laminate sheet is constituted by laminating nonwoven fabric 2 and an elastomer sheet 3. A plurality of slits 21 are formed in this case and they are stretchable at least in either of the direction D (the direction intersecting perpendicularly the direction of flow of a sheet in manufacture thereof) and the direction D' (the direction of flow of the sheet in manufacture thereof). The tensile strength of this laminate sheet on the occasion of 100% stretch in the direction of stretch is 50-800 cN/25 mm and the permanent strain thereof on the occasion of stress relaxation after the 100% stretch in the direction of stretch is 30% or below, while the basis weight is 20-200 g/m².



COPYRIGHT: (C)2001,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-30394

(P2001-30394A)

(43) 公開日 平成13年2月6日 (2001.2.6)

(51) Int.Cl.	識別記号	F I	テ-マ-ド* (参考)
B 3 2 B	5/00	B 3 2 B 5/00	.Z 3 B 0 2 9
A 6 1 F	13/49	A 6 1 F 5/44	H 4 C 0 9 8
	13/56	A 4 1 B 13/02	H 4 F 1 0 0
	13/496		V
	5/44		

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平11-204175

(22) 出願日 平成11年7月19日 (1999.7.19)

(71) 出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72) 発明者 舩木 哲也

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社
社研究所内

(72) 発明者 郡司 亮彦

栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社
社研究所内

(74) 代理人 100076532

弁理士 羽鳥 修 (外1名)

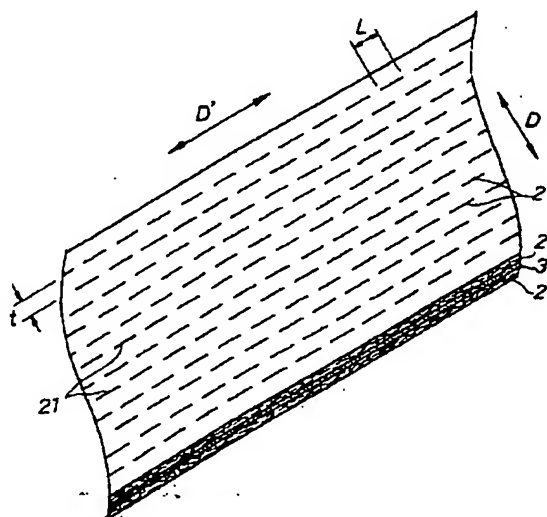
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 積層シート及び吸収性物品

(57) 【要約】

【課題】 肌触りや風合いに優れ、しかも伸縮物性にも優れた積層シートを提供すること。

【解決手段】 不織布2及びエラストマーシートが積層されている吸収性物品用の積層シートであり、複数のスリット21が形成されており、且つ少なくともCD方向（シート製造時におけるシートの流れ方向と直交する方向）及びMD方向（シート製造時におけるシートの流れ方向）の何れか1方向に伸長可能であり、積層シートは、伸長方向への100%伸長時における引張強度が、50~800 cN/25 mmであり、伸長方向に100%伸長した後に応力開放した際の永久歪みが30%以下であり、坪量が20~200 g/m²である積層シート1。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 不織布及びエラストマーシートが積層されている吸収性物品用の積層シートであって、

前記不織布は、複数のスリットが形成されており、且つ少なくともCD方向及びMD方向の何れか1方向に伸長可能であり、

前記積層シートは、伸長方向への100%伸長時における引張強度が、 $50 \sim 800 \text{ cN} / 25 \text{ mm}$ であり、伸長方向に100%伸長した後に応力開放した際の永久歪みが30%以下であり、且つ坪量が $20 \sim 200 \text{ g} / \text{m}^2$ である積層シート。

【請求項2】 液透過性の表面シート、液不透過性の防漏シート及び液保持性の吸収体を備え、背側部の左右両側部に一對のファスニングテープが配された吸収性物品において、

前記ファスニングテープが請求項1記載の積層シートからなる吸収性物品。

【請求項3】 液透過性の表面シート、液不透過性の防漏シート及び液保持性の吸収体を備え、腹側部の左右両側縁部と背側部の左右両側縁部とが左右一對のサイドパネルを介して連結されてなるパンツ型の吸収性物品において、

前記サイドパネルが、請求項1記載の積層シートからなる吸収性物品。

【請求項4】 液透過性の表面シート、液不透過性の防漏シート及び液保持性の吸収体を備えた吸収性物品において、

腹側部又は背側部の左右両側縁には、それぞれ、一對のフラップが連設されており、一對の該フラップの少なくとも何れか一方における先端部には、フラップ止着部が設けられており、該フラップ止着部により、左右の該フラップを着用者の腹側あるいは背側において止着することができるようにしてあり、

前記腹側部又は背側部には、その左右両側に物品止着部が設けられており、該物品止着部を前記フラップの防漏シート側に当接させて吸収性物品の止着ができるようにしてあり、

前記フラップは、少なくともその基端部側に伸縮部を有しており、

前記伸縮部は、請求項1記載の積層シートからなる吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、肌触りや風合いに優れ、伸縮物性に優れた伸縮性を有する積層シート、及び該積層シートを用いてなるフィット性に優れた吸収性物品に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】従来より、不織布とフィルムとを複合してなる伸縮性の積層シ

ートは、風合いに優れるなどの利点があるため吸収性物品用等として種々提案されている。しかし、従来提案されている積層シートは、例えば吸収性物品に用いた場合に未だ十分な伸縮物性を発現しないものであるか、また、十分な伸縮物性を付与しようとする、風合いや肌触りが低下するという問題があった。

【0003】従って、本発明の目的は、肌触りや風合いに優れ、しかも伸縮物性にも優れた積層シートを提供することにある。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は、不織布及びエラストマーシートが積層されている吸収性物品用の積層シートであって、前記不織布は、複数のスリットが形成されており、且つ少なくともCD方向及びMD方向の何れか1方向に伸長可能であり、前記積層シートは、伸長方向への100%伸長時における引張強度が、 $50 \sim 800 \text{ cN} / 25 \text{ mm}$ であり、伸長方向に100%伸長した後に応力開放した際の永久歪みが30%以下であり、且つ坪量が $20 \sim 200 \text{ g} / \text{m}^2$ である積層シートを提供することにより、前記目的を達成したものである。

【0005】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい一実施形態について説明する。本発明の積層シート1は、図1に示すように、不織布2及びエラストマーシートが積層されている吸収性物品用の積層シートである。本実施形態の積層シート1は、図1に示すように、2枚の不織布2、2で1枚のエラストマーシート3を挟持して積層してなる3層構造の積層シートである。また、本実施形態の積層シートは、特に図示しないが長尺状のシートである。なお、層構造は、2層に制限されず、2層又は4層以上の構造とすることができる。また、不織布及びエラストマーシート以外のシートを積層しても良い。

【0006】而して、本実施形態の積層シート1において、不織布2は、図1に示すように、複数のスリット21が形成されており、且つ少なくともCD方向（シート製造時におけるシートの流れ方向と直交する方向、図中の矢印D方向）及びMD方向（シート製造時におけるシートの流れ方向、図中の矢印D'方向）の何れか1方向に伸長可能であり、積層シートは、伸長方向への100%伸長時における引張強度が、 $50 \sim 800 \text{ cN} / 25 \text{ mm}$ 、好ましくは $100 \sim 600 \text{ cN} / 25 \text{ mm}$ であり、伸長方向に100%伸長した後に応力開放した際の永久歪みが30%以下、好ましくは、20%以下であり、坪量が $20 \sim 200 \text{ g} / \text{m}^2$ 、好ましくは $20 \sim 100 \text{ g} / \text{m}^2$ である。前記引張強度が、 $50 \text{ cN} / 25 \text{ mm}$ 未満であると、吸収性物品のフィット性が向上せず、 $800 \text{ cN} / 25 \text{ mm}$ を超えると、伸長し難くなり吸収性物品の装着性が悪くなる。前記永久歪みが、30%を超えると、吸収性物品のフィット性が向上しない。前記坪量が、 $20 \text{ g} / \text{m}^2$ 未満であると、発現する伸縮

物性が低くなったり、剛性が低くなりすぎ、装着しづらくなり、 200 g/m^2 を超えると、伸長に要する力が高くなりすぎ吸収性物品の装着性が悪くなったり、高コストとなる。

【0007】ここで、前記引張強度及び前記永久歪みは、下記のようにして測定される。

・引張強度；上記積層シートより幅 25 mm の試料を作成し、該試料を伸長試験機にチャック間距離が 100 mm となるように無張力で固定し、次いで、該試料を 300 mm/min の速度で 100% 延伸して、そのときの強度を測定し、これを引張強度とする。

・永久歪み；上記積層シートより幅 25 mm の試料を作成し、該試料を伸長試験機にチャック間が 100 mm となるように無張力で固定し、次いで、該試料を 300 mm/min の速度で 100% 延伸する。次いで、 300 mm/min の速度で初期のチャック間距離まで戻した際（すなわち、無張力状態とした際）の試料の長さを測定し、この長さが初期長さよりも何 cm 伸びて長くなったかを算出し、算出して得られた長さの初期長さ（初期のチャック間距離）に対する割合（ $\%$ ）を求め、これを永久歪みとした。

【0008】更に詳述すると、不織布2には、いずれにも、複数のスリット21が形成されており、且つCD方向に伸長可能である。本発明において、「伸長可能」とは、 100% 以上の破断伸長を有し、且つ 50% 伸長時の応力が 150 g/25 mm 以下であることをいう。尚、該応力は、後述する伸縮特性と同様の条件で、 50% 伸長させた時の応力である。

【0009】本実施形態においては、何れの不織布におけるスリット21も、それぞれ、シートの長手方向（MD方向）に沿って設けられている。即ち、本実施形態の積層シート1において、不織布2は、CD方向に伸長可能であり、不織布2の伸長方向と直交する方向に向けてスリットが設けられている。このようにスリットを形成することにより、積層シート1において十分な伸縮物性が発現する。また、スリット21の長さLは、 $1\sim100\text{ mm}$ とするのが不織布のCD方向への伸長性の点から好ましい。また、スリット21の形成割合は、各スリット間のCD方向間の間隔 t を、 $0.5\sim50\text{ mm}$ とし、形成密度を、 $10\sim300\text{ 個/100 cm}^2$ とするのが好ましい。

【0010】不織布2の坪量は、 $5\sim100\text{ g/m}^2$ とするのが好ましく、エラストマーシート3の坪量は、 $5\sim100\text{ g/m}^2$ とするのが好ましい。また、積層シート1全体の厚みは、 $0.2\sim3\text{ mm}$ とするのが好ましく、不織布2の厚みは、 $0.1\sim1.5\text{ mm}$ とするのが好ましく、エラストマーシート3の厚みは、 $5\sim100\text{ }\mu\text{ m}$ とするのが好ましい。

【0011】前記不織布としては、上記坪量を満たし、風合いの良い不織布であれば、特に制限はない。例え

ば、スパンレース不織布、スパンボンド不織布、エアースルー不織布、ヒートロール不織布、レジンボンド不織布等が挙げられる。また、前記不織布を構成する繊維としては、ポリエチレン、ポリプロピレン等のポリオレフィンからなるポリオレフィン系繊維；ポリエチレンテレフタレート、ポリブチレンテレフタレート等のポリエステルからなるポリエステル系繊維；6ナイロン、6, 6ナイロン、12ナイロン等のナイロン系樹脂からなるナイロン系繊維、あるいは前記樹脂から成る芯鞘、サイドバイサイドの繊維等が用いられ、これらは単独で若しくは2種以上併用して用いることができる。また、これらの繊維の繊度は、 $1.0\sim10\text{ d}$ とするのが好ましい。また、併用する場合の各繊維の配合割合は任意である。

【0012】換言すると、本発明において用いられる前記不織布としては、前記ポリオレフィン系繊維を含む不織布、前記ポリエステル系繊維を含む不織布、前記ナイロン系繊維を含む不織布、及びレーヨン、コットン、絹の繊維等からなる不織布等が挙げられる。

【0013】前記エラストマーシートの形成材料としては、弾性伸縮性を有するものであれば特に制限されないが、下記する熱可塑性エラストマーにより形成されてなるフィルム及びネットなどが好ましく用いられる。公知のメタロセン触媒を用いて、公知の重合方法に準じて重合されたポリエチレン（該ポリエチレンは、密度 0.90 以下であるのが好ましく、モノマーがブテン、ヘキセン、オクテン等の炭素数3以上の α -オレフィンでその含有率が $10\text{ mol}\%$ 以上、更には、 $20\sim60\text{ mol}\%$ 以上であるのが好ましい）；スチレンーイソプレンーエチレン（SIS）、スチレンーブタジエンーエチレン（SBS）、スチレンーエチレンーブタジエンーエチレン（SEBS）、スチレンーエチレンープロピレンーエチレン（SEPS）等のスチレン系エラストマー；ハードセグメントにウレタン結合を有し、ソフトセグメントにポリエーテル、ポリエステル、カプロラクトン、ポリカーボネート等を有するウレタン系エラストマー；ハードセグメントにエステル結合を有し、ソフトセグメントにポリエステル、ポリエーテル等を有するエステル系エラストマー。前記エラストマーフィルムの永久歪み（該エラストマーフィルムを 100% 伸長させて戻した際の永久歪み）は、 30% 以下であるのが好ましい。

【0014】尚、本発明においては、前記エラストマーフィルムに滑剤やアンチブロッキング剤を添加する必要はないが、エラストマーの成形加工性を向上させるために滑剤を添加してもよい。この際の添加量は、従来の積層シートにおいて用いられていた添加量よりも少なくてもよい。具体的には、エラストマーフィルム全体に対して 750 ppm 以下とするのが好ましい。前記滑剤としては、「プラスチックの滑性と滑剤」（日刊工業新聞社、昭和52年6月30日発行）に記載の滑剤等が挙げられる。

【0015】本発明においては、前記不織布と前記エラストマーフィルムとの組合せとして、下記の組合せ①又は②が好ましい。

①前記不織布として、ポリオレフィン系繊維を含有する不織布を用い、前記エラストマーフィルムとして、前記のメタロセン触媒を用いて重合されたポリエチレン又は前記スチレン系エラストマーを用いる組合せ。

②前記不織布として、ポリエステル系繊維又はナイロン系繊維を含有する不織布を用い、前記エラストマーフィルムとして、前記スチレン系エラストマー、前記ウレタン系エラストマー又は前記エステル系エラストマーを用いる組合せ。尚、前記不織布（の構成繊維）と前記エラストマーフィルムとの組み合わせのうち好ましいものを明記するのは、前記の組合せが該エラストマーフィルムを該不織布に熱接着させるために特に好ましいからである。

【0016】本実施形態の積層シート1は、後述するように、吸収性物品において伸縮性を要求される種々の部位の形成材料として用いられる。そして、本実施形態の積層シート1は、上述のように構成されているので、伸縮物性に優れ、しかも肌触りや風合いに優れたものである。

【0017】本実施形態の積層シートは、常法に準じて製造した不織布及びエラストマーシートを、該不織布に常法により所定のスリットを形成した後、積層し、接着剤などを介して接着することにより、製造できる。

【0018】次に、本発明の積層シートを用いた吸収性物品について説明する。図2に示す本発明の吸収性物品の一実施形態の使い捨ておむつ101は、液透過性の表面シート102、液不透過性の防漏シート103及び両シート102、103間に介在された液保持性の吸収体104を具備し、背側部Bの左右両側縁部B1、B2に、一対のおむつ止着用のファスニングテープ110が配されている。また、腹側部Aの略中央部には、ファスニングテープ止着用のランディングテープ109が設けられている。

【0019】また、表面シート102上には、防漏シート108aをおむつの外方側に固定して形成された、おむつの内方側に自由端108bを有する立体ガード108が配されている。尚、防漏シートとしては通常公知のものを特に制限なく用いることができるが、疎水性不織布や撥水处理された不織布などが好ましく用いられる。このような構成は、従来の使い捨ておむつと同様であり、各部材も公知の材料を特に制限なく用いて形成することができる。

【0020】そして、ファスニングテープ110は、上述の本発明の積層シート1を用いて形成されている。

【0021】更に詳述すると、ファスニングテープ110は、テープ本体111と、おむつの表面シート102に固着され、表面が剥離自在になされており、非使用時

において、係止部113の粘着剤が塗布された面を当接させて該面を保護するリリーステープ（図示せず）とかなる。また、テープ本体111は、防漏シート103に固着された基端部112と、一面（表面シート側）に粘着剤が塗布されて形成された係止部113と、前記積層シートにより形成された伸縮部115と、先端を折り返して形成された摘み部114とからなる。ファスニングテープ110の構造について、更に詳述すると、基端部112と伸縮部115とは、前記積層シートにより一体に形成されており、伸縮部115と係止部113とは、接合部（図示せず）を介して連結されている。

【0022】また、係止部113は、通常ファスニングテープに用いられているフィルムシート及び粘着剤により形成されている。また、接合部は、通常接合方法を特に制限なく用いて伸縮部115と係止部113とを接合することにより形成されるが、本形態においては、伸縮部115の一端と係止部113の一端とを部分的に加熱融着させる等して部分的に接着することにより接合している。

【0023】また、基端部112は、部分的に加熱融着させる等して部分的に接着することにより背側部に接合しても良く、また、ヒートエンボスや超音波シールなどにより接合してもよい。

【0024】また、おむつの着用時において着用者のウエストに位置するウエスト部5及び脚周りに位置するレッグ部6にも、それぞれ、通常弾性部材120、130が配されている。また、立体ガード108においても、その自由端108bには、通常弾性部材140が配されている。弾性部材140は、立体ガード108におけるおむつの内方側の自由端108bにおいて、防漏シート108aの端縁側を管状に折り返すことにより、防漏シート108aにより被覆されて配されている。

【0025】本形態の使い捨ておむつは、上述の如く構成されているので、テープ本体111の係止部113を伸ばしておむつの止着をすることができ、フィット性に優れ、漏れ防止性に優れると共に、装着中にファスニングテープが装着者の当たっても皮膚刺激性の少ないものである。

【0026】尚、本発明の吸収性物品は、上述の実施形態に制限されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変更が可能である。例えば、ファスニングテープ110は、上述の粘着剤に代えて、その係止手段として、係止部の表面側（おむつの表面シート側）に、機械的ファスナーの凸部材又は凹部材を具備していてもよい。この際用いられる凸部材又は凹部材としては、通常凸部材及び凹部材を特に制限なく用いることができる。また、係止手段として凸部材を用いた場合には、ランディングテープ109が凹部材であり、係止手段として凹部材を用いた場合には、ランディングテープ109が凸部材である。

【0027】図3に示す本発明の吸収性物品の一実施形態としてのパンツ型の使い捨ておむつ221は、液透過性の表面シート222、液不透過性の防漏シート223、及び液保持性の吸収体224を具備し、腹側部Aの左右両側部と背側部Bの左右両側部とをそれぞれ左右一对のサイドパネル230を介して連結されてなる。このような構成は、従来のパンツ型の使い捨ておむつと同様であり、各部材も公知の材料を特に制限なく用いて形成することができる。

【0028】そして、前記サイドパネル230は、上述した本発明の積層シートにより形成されている。本形態のパンツ型の使い捨ておむつ221は、サイドパネル230が前記積層シートにより形成されているので、フィット性に優れたものである。

【0029】尚、本発明の吸収性物品は、図3に示す実施形態に制限されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変更が可能である。

【0030】図4及び図5に示す実施形態の使い捨ておむつ301は、液透過性の表面シート302、液不透過性の防漏シート303、及びこれら両シート間に介在する液保持性の吸収体304を有し、使用時に着用者の腹側に位置する腹側部A及び背中側に位置する背側部Bが形成されている、展開型の使い捨ておむつである。

【0031】図4及び図5に示す実施形態の使い捨ておむつ301について詳細に説明すると、吸収体304はその股下領域が縞れた砂時計状に湾曲形成されている。また、表面シート302及び防漏シート303も吸収体304の形状に即してその股下領域が上述の如く湾曲形成されている。そして、吸収体304は、表面シート302及び防漏シート303により挟持・固定されている。また、吸収体304の周縁部におけるウエスト部305とレッグ部306とは、おむつを着用した際に、着用者にウエスト部305とレッグ部306とをフィットさせるためのウエスト部弾性伸縮部材307a及びレッグ弾性伸縮部材307bが、それぞれ表面シート302と防漏シート303とにより固定されて設けられている。

【0032】前記使い捨ておむつ301の長手方向左右両側には、それぞれ不織布が配されて立体ガード308が形成されている。立体ガード308の自由端309には立体ガード弾性伸縮部材307cが配されて、ギャザーを形成している。このような構成は、従来の展開型の使い捨ておむつと同様である。各構成部材の形成材料は、通常のものを特に制限なく用いることができる。

【0033】而して、図1及び図2に示すように、本実施形態の使い捨ておむつ301においては、背側部Bの左右両側縁B1、B2に、それぞれ一对のフラップ310a、310bが連設されている。一对の該フラップ310a、310bのうちフラップ310aにおける先端部311には、フラップ止着部314が設けられてお

り、フラップ止着部314により、左右のフラップ310a、310bを着用者の腹側において止着することができるようになされている。また、腹側部Aには、その左右両側におむつ止着部320、320・・・が設けられており、おむつ止着部320、320・・・を、フラップ310a、310bの防漏シート側に当接させて、おむつの止着ができるようになされている。

【0034】フラップ310a、310bについて更に詳述すると、図4及び図5に示すように、フラップ310a、310bは、対称的に形成されており、それぞれ、基端部312から先端部311にかけて幅が細くなるようになされている。また、フラップ止着部314は、フラップ310aの先端部311における表面シート側に設けられており、フラップ310bの防漏シート側にフラップ先端部311を当接させることにより、フラップ310a、310bの止着ができるようになされている。また、おむつ止着部320、320・・・は、それぞれ腹側部Aの左右両側の上下に設けられており、片側2個ずつ合計4個設けられている。

【0035】そして、図4及び図5に示すように、フラップ310a、310bは、その基端部312側に伸縮部313を有しており、伸縮部313は、上述の本発明の積層シートからなる。伸縮部313について更に詳述すると、伸縮部313は、フラップ310a、310bのフラップ本体315と背側部Bの左右両側縁B1、B2とをそれぞれ連結するように設けられている。フラップ310a、310bは、非応力下におけるフラップ310a、310bの長さに対して1.2～4倍の長さに伸長可能であることが好ましい。即ち、伸縮部313は、その伸縮により、フラップ全体がフラップ全体の長さに対して1.2～4倍の長さとなるような伸縮性能を有することが好ましい。伸長可能な長さが1.2倍未満であると、使い捨ておむつ301がその装着時に身体の動きに追従することができずフィット性向上の効果が低下し、4倍を超えると、装着する時の操作性が悪くなるので、好ましくない。ここで、「非応力下」とは、外力が何もかかっていない状態を意味する。

【0036】フラップ本体315の長さL1と伸縮部313の長さL2との比は（図2参照）、 $L1:L2=90\sim0:10\sim100$ であることが好ましい。従って、L1とL2との比の大小によって、フラップ本体315がフラップ止着部314及びおむつ止着部320の被止着部となる場合と、伸縮部313が前記フラップ止着部314及び前記おむつ止着部320の被止着部となる場合とがある。

【0037】次に、フラップ止着部314、おむつ止着部320及びフラップ310a、310bの形成材料について説明する。フラップ止着部314及びおむつ止着部320は、それぞれ、機械的ファスナーの凸部材により形成されている。該機械的ファスナーの凸部材として

は、基材シート上に鉤型のオス型係合部材が多数配されたものや、基材シート上に釣型のオス型係合部材が多数配されたもの等を挙げることができる。また、「マジックテープ」（登録商標、クラレ社製）、「クイックロン」（登録商標、YKK社製）、「マジクロス」（登録商標、カネボウベルタッチ社製）等の市販品を用いることもできる。

【0038】また、フラップ310a、310bにおけるフラップ本体315は、不織布で形成されており、フラップ止着部314及びおむつ止着部320における前記機械的ファスナーの凸部材に対して係合可能になされている。

【0039】次に、本実施形態の使い捨ておむつ1の装着方法について図6を参照して説明する。本実施形態の使い捨ておむつ1を着用するには、まず、図6(a)に示すように、着用者330の背側の腰部に前記背側部を当接させた後、フラップ310a、310bを着用者330の腰部に沿って腹側にもってくる。次いで、図6

(a)中の矢印で示すように、フラップ310b上にフラップ310aが重なるようにし、フラップ310aの先端部におけるフラップ止着部314をフラップ310bの防漏シート側に係合させて止着する。次いで、腹側部を着用者330の股間に沿って腹側に引き上げ、図6

(b)に示すように、おむつ止着部320を、フラップ310a、310bの防漏シート側に係合させて止着することにより、使い捨ておむつ301を着用して使用に供することができる。また、着用者が乳幼児の場合、背後にまわり込んでおむつをつける方がやりやすいこともある。その場合、フラップを背部にて係合させ股間に沿って背側へ引き上げて止着させても良い。

【0040】本実施形態の使い捨ておむつ301は、前記積層シートからなる伸縮部313を有しているので、着用者の動きにフラップ310が追従し、特にフィット性が良好である。更に、止着部314のフラップ310に対する結合力が、伸縮部313の伸縮性により向上するので、止着性にも優れる。

【0041】尚、本発明の吸収性物品は、前記実施形態

に制限されるものではなく、種々の変更形態が可能である。例えば、前記実施形態においては、フラップ310はその基端部312側に伸縮部313を有しているが、フラップ310全体が記伸縮部313、即ち、前記積層シートから成っていてもよい。また、ウエストギャザー305aは、設けなくてもよい。即ち、本発明の使い捨ておむつ301は伸縮部313の作用により着用者の動きに良好に追従するので、特にウエストギャザー305aを設けずとも十分にフィット性の高いものである。また、フラップを腹側部Aの左右両側縁に設けてフラップ310を背側において止着するようにし、更におむつ止着部320を背側部Bに設けてもよい。

【0042】

【発明の効果】本発明の積層シートは、肌触りや風合いに優れ、しかも伸縮物性にも優れたものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明の積層シートの一実施形態を、その厚さ方向を拡大して模式的に示す斜視図である。

【図2】図2は、本発明の吸収性物品の一実施形態としての使い捨ておむつにおける防漏シート側を示す一部破断平面図である。

【図3】図3は、本発明の吸収性物品の一実施形態を示す一部破断斜視図である。

【図4】図4は、本発明の吸収性物品の好ましい一実施形態としての使い捨ておむつを示す正面図である。

【図5】図5は、図4に示す実施形態の使い捨ておむつの展開図である。

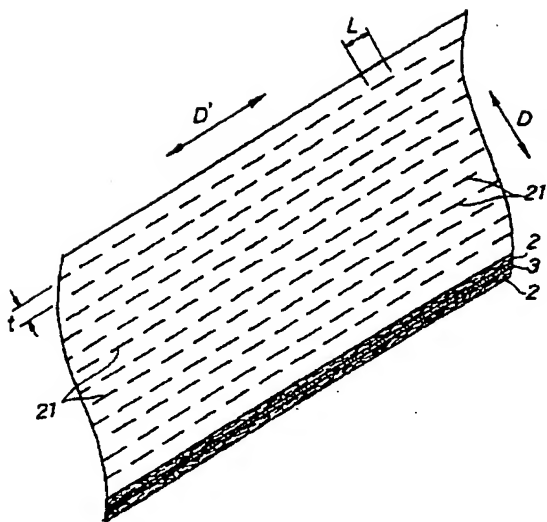
【図6】図6は、図4に示す実施形態の使い捨ておむつの使用形態を示す図であり、図6(a)は、フラップ止着部を止着する際の状態を示す正面図であり、図6

(b)は、おむつ止着部を止着する際の状態を示す正面図である。

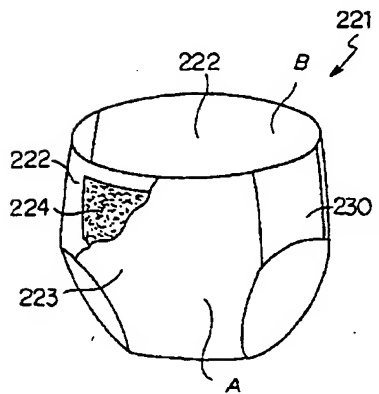
【符号の説明】

- 1 積層シート
- 2 不織布
- 21 スリット
- 3 エラストマーシート

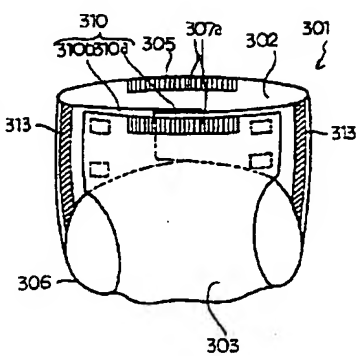
【図1】



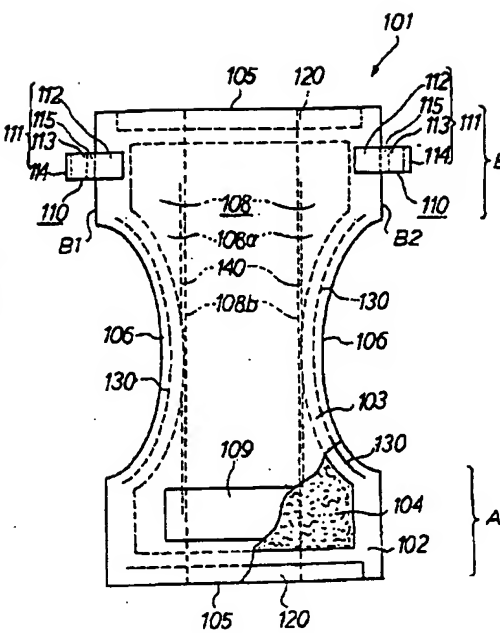
【図3】



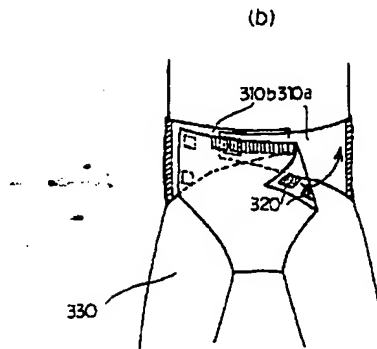
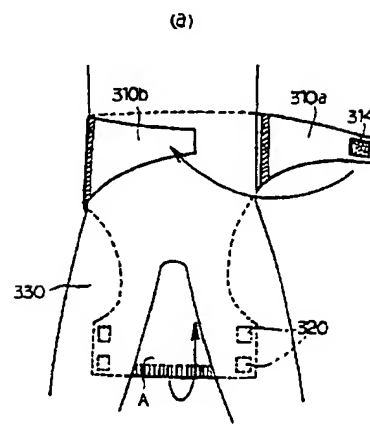
【図4】



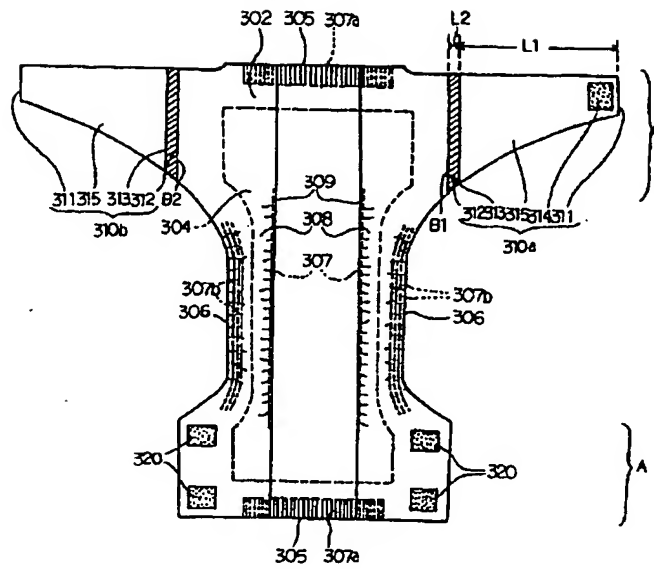
【図2】



【図6】



【図5】



フロントページの続き

F ターム(参考) 3B029 BD06
4C098 AA09 CC12 CC14 CE05 CE06
CE07 DD10
4F100 AL09B AR00C AR00D BA02
BA04 BA07 BA10C BA10D
DG15A GB72 GB90 JD05C
JD05D JD14 JK02 JK08
YY00